

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama  
Sidang 1992/1993

Oktober/November 1992

DTM 212/2: PENGKULTURAN & PEMELIHARAAN ORGANISMA MAKMAL

Masa: [2 jam]

---

**Bahagian A** adalah Wajib dan mengandungi DUA soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

**Bahagian B.** DUA soalan mesti dijawab di mana tiap-tiap soalan bernilai 30 markah.

---

.../2

(DTM 212/2)

Bahagian A (Wajib)

1. Huraikan langkah-langkah yang digunakan untuk menyediakan suatu kultur lalat buah *Drosophila melanogaster* dalam makmal dan pemeliharaannya.

(20 markah)

2. Pilih Dua (2) dari tajuk yang berikut dan bandingkan setiap pasang istilah padanya. Berikan contoh yang sesuai untuk menjelaskan jawapan anda.
  - (a) Autotrof dengan Heterotrof
  - (b) Prokariot dengan Eukariot
  - (c) Fototrof dengan Kimotrof
  - (d) Prototrof dengan Auxotrof

(20 markah)

Bahagian B (Jawab DUA soalan dari yang berikut:-)

3. Huraikan kitar hidup lalat rumah *Musca domestica*

(30 markah)

4. (a) Dengan bantuan gambarajah, huraikan kepala nyamuk dewasa.

(15 markah)

...3/-

(DTM 212/2)

- (b) Bezakan struktur dan kegunaan Kebuk Keselamatan Biologi Kelas I dengan Kebuk Aliran Udara Berlapis Mendatar.

(15 markah)

5. Penghitungan jumlah dan penghitungan hidup adalah dua kaedah bagaimana bilangan mikroorganisma pada sesuatu sampel boleh dianggarkan. Pilih dan huraikan satu teknik untuk setiap kaedah yang disebutkan. Berikan penjelasan tentang prinsip asas yang digunakan dan cara penghitungan untuk menentukan kepekatan.

(30 markah)

-ooo0ooo-